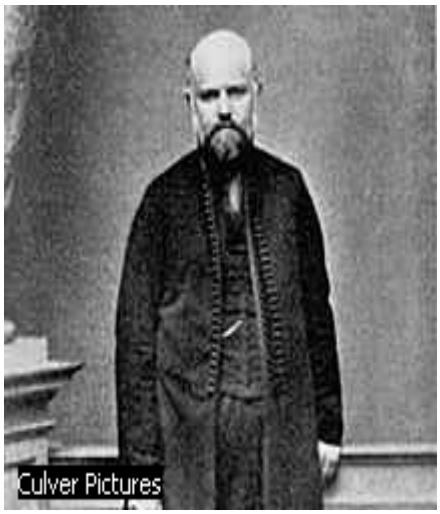
REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE
DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE PUBLIQUE DE BIZERTE
Service Régional d'Hygiène du Milieu

Série des manuels d'hygiène hospitalière

Manuel 7

HYGIÈNE EN MATERNITÉ

Année 2008



Microsoft ® Encarta ® 2007. © 1993-2006 Microsoft Corporation

« Je dois vous avouer que ma vie fut infernale que toujours la pensée de la mort chez mes malades me fut insupportable surtout quand elle se glisse entre les deux grandes joies d'être jeune et celle de donner la vie »

Semmelweis, Ignác Fülöp (1818-1865)
Obstétricien hongrois qui découvrit comment éviter la transmission de la fièvre puerpérale aux mères, introduisant ainsi la prophylaxie antiseptique en médecine.

GROUPE DE TRAVAIL

Dr	**Ammar Elyess**	Médecin de santé publique	(Hôpital de Sejnène)
Melle	**Badri Karima**	Hygiéniste	(DHMPE – MSP- Tunis)
Mme	**Boufaïd Salma**	Sage femme	(ONFP - Délégation de Bizerte)
Dr	**Dhaouadi Mahmoud**	Médecin Principal de santé publique	(SRMPE de Bizerte)
Mr	**Dhaouadi Mohamed Hédi**	Hygiéniste	(Hôpital d'El Alia)
Dr	**Gzara Ahlem**	Médecin Principal de santé publique	(Groupement de Santé de Base de Tunis Sud)
Dr	**M'chirgui Salma**	Médecin Principal de santé publique	(Groupement de Santé de Base de Bizerte)
Dr	**M'nif Nadra**	Médecin Principal de santé publique	(Circonscription sanitaire d'Utique)
Mme	**Saidani Naima**	Infirmière	(Hôpital Régional de Bizerte)
Dr	**Temimi Fatma**	Médecin de santé publique	(ONFP - Tunis)
Dr	**Telhig Leila**	Médecin Principal de santé publique	(Hôpital d'El Alia)
Mme	**Themri Rym**	Hygiéniste	(Hôpital Régional de Bizerte)

COORDINATRICES

M^{elle}	**Kammoun Hayet**	Hygiéniste	(SRHMPE de Bizerte)
Dr	**Souilah Daghfous Hella**	Médecin Principal de santé publique	(CHU Kassab-Tunis)

PERSONNES RESSOURCES

Pr	**Granbastien Bruno**	Médecin hygiéniste	(CHUR de Lille – France)
Pr	**Ben Saïd Abdelkader**	Gynécologue - Chef de service	(Hôpital Régional de Bizerte)

SOMMAIRE

PREAMBULE…… 6
PREFACE…… 7
INTRODUCTION……... 8
PREMIERE PARTIE : LES INFECTIONS ASSOCIEES AUX SOINS EN MATERNITE …… 9
I°/ Historique…… 10
1. Histoire de la gynécologie…….. 10
2. Histoire de l'hygiène en maternité…….. 10
II°/ Cadre législatif…… 11
III°/ Aspects épidémiologiques…… 12
IV°/ Aspects socioculturels…….. 13
V°/ Principaux risques infectieux en maternité…… 13
1. Les infections chez la mère…….. 13
2. Les infections chez le nouveau-né…….. 14
DEUXIEME PARTIE : HYGIENE DE BASE EN MATERNITE…… 16
I°/ Architecture et circulation en maternité…….. 17
1. Secteurs d'intervention…….. 17
2. Circuits et circulations…….. 18
II°/ Bonnes pratiques d'hygiène de base…… 19
1. L'hygiène des mains…….. 19
2. La tenue des professionnels…….. 21
3. Les accidents exposant au sang (AES) en maternité…..……... 21
4. Précautions particulières…….. 22
5. Gestion des déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) en maternité…….. 22
6. Gestion du linge en maternité…….. 23
7. Les antiseptiques en maternité…….. 23
8. Traitement des dispositifs medico-chirurgicaux en maternité…... 24
9. Entretien des locaux…….. 26
TROISIEME PARTIE : PRATIQUES DE SOINS…… 27
I°/ Hygiène en consultation de gynéco-obstétrique…….. 28
1. En salle d'échographie…….. 28
2. En salle de consultation…….. 28
II°/ Hygiène des soins en box d'accouchement…… 29
1. Soins en salle de pré- travail (expectantes).. ……. 29
2. Soins aux parturientes…….. 30
3. Soins d'hygiène aux nouveau-nés au bloc obstétricale 33
III°/ Hygiène des soins en hospitalisation…….. 38
1. Soins aux parturientes…….. 38
2. Soins au nouveau né…….. 40

QUATRIEME PARTIE : ASPECTS PARTICULIERS…… 42
I°/ L'accouchement inopiné…….. 43
II°/ Le transfert……. 43
III°/ La rupture prématurée des membranes(RPM)……. 44
IV°/ Réception d'une accouchée à domicile…… 44
CONCLUSION…… 45
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES…… 47
ANNEXES …… 50
Fiche technique n°1 : Règles d'hygiène en cas de RPM…… 51
Fiche technique n°2 : Règles d'hygiène en cours de transport…… 52
Fiche technique n°3 : Les déchets anatomiques au niveau de la maternité. 53
Fiche technique n°4 : Soins du cordon ombilical…… 54

PREAMBULE

Le fait de donner naissance marque une transition importante dans la vie d'une femme. Pour la plupart des femmes et des familles, le travail et la naissance sont à la fois sources de joie et de fébrilité, d'incertitude, d'anxiété et de peur. Les femmes se souviennent toute leur vie de cette expérience, d'où l'importance capitale du soutien et des soins qu'elles reçoivent.

Il est particulièrement important pendant cette période d'appliquer les principes suivants lors de soins à la mère et au nouveau-né:

- la naissance est un moment privilégié et réjouissant ;
- la naissance est un processus sain;
- les intervenants de la santé jouent un rôle crucial au moment de la naissance.

Plusieurs particularités de l'environnement influencent la prestation des soins à la mère pendant le travail et la naissance, notamment les méthodes de dotation en personnel, les politiques et les pratiques courantes, les attitudes du personnel et les attentes à la fois des professionnels et des clients. En interprétant la naissance comme un événement médical plutôt que personnel, on risque de minimiser l'importance d'aspects fondamentaux. La plupart des femmes donnent naissance à l'hôpital. Les médecins, les sages femmes, les infirmiers et les accompagnants peuvent tous participer à la prestation des soins prodigués durant le travail et la naissance.

PREFACE

Le parti pris de ce manuel est conçu pour aider les professionnels de santé et essentiellement intervenants en gynécologie, obstétrique et en puériculture à maîtriser la gestion du risque infectieux en maternité.

L'objectif essentiel est de rappeler pour quelques actes de soins spécifiques à la spécialité qui sont classiquement associés à des infections associées aux soins, les bonnes pratiques de soins et les mesures de prévention appropriées.

Il représente le septième numéro d'une série de manuels, projet s'inscrivant dans le cadre d'une stratégie de la promotion de l'hygiène hospitalière.

Il s'agit d'un document de base auquel peuvent se référer les équipes de santé dans le cadre de la gestion du risque infectieux lors et après les accouchements.

A l'instar des manuels précédents élaborés au courant des années 2005 et 2006, une équipe regroupant des professionnels de la santé de différentes catégories relevant de plusieurs établissements et structures sanitaires de différentes régions du pays a participé à la rédaction de ce manuel.

Les lecteurs ne trouveront pas dans ce document des supports directement utilisables, mais un outil pour rédiger leurs propres documents et la mise en place de procédures.

Puisse ce manuel répondre aux attentes des différents intervenants dans ce domaine.

Bien entendu, cette première version ne peut prétendre être définitive et complète. En effet, des versions successives de ce document sont envisagées en vue d'en améliorer et d'actualiser le contenu, tenant compte des réactions et des remarques des lecteurs et utilisateurs.

INTRODUCTION

La discipline maternité, et son corollaire la néo-natalogie, génèrent des infections nosocomiales au même titre que les secteurs de chirurgie et de médecine, même si les bénéficiaires de ces services ne sont pas de « vrais » malades pour la plupart d'entre eux.

L'infection puerpérale constitue l'une des causes principales non seulement de mortalité mais aussi de stérilité et d'affaiblissement chronique chez les mamans et/ou les futures mamans. On estime que 15% de l'ensemble des décès directement liés à l'accouchement sont dûs à une infection de suite de couche. Un avortement pratiqué dans de mauvaises conditions d'hygiène et la rupture prématurée des membranes ou un travail prolongé sont des facteurs importants d'infections utérines.

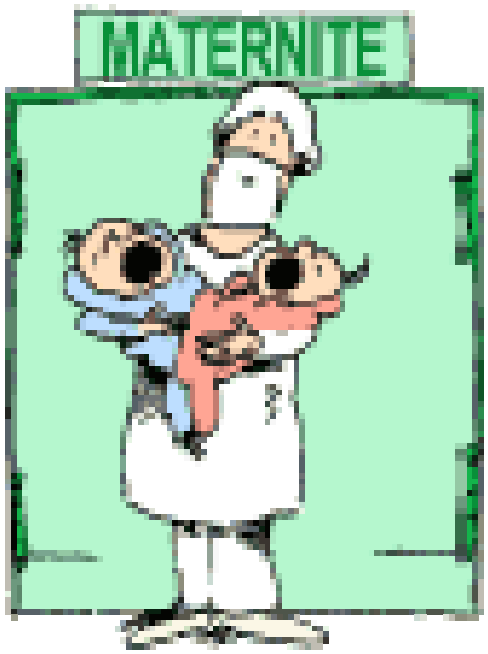
Par définition un accouchement dans de bonnes conditions d'hygiène est un accouchement ayant lieu en présence de personnel sanitaire dans un établissement médical ou par une accoucheuse traditionnelle, au domicile, en respectant les principes de la propreté (mains propres, surface propre, coupure propre du cordon…).

Les trois ultimes objectifs à atteindre afin d'améliorer la sécurité, la qualité de la grossesse et la naissance sont :

- Le renforcement de la sécurité dans les maternités ;
- L'amélioration du suivi de la grossesse ;
- Le développement d'une prise en charge adaptée du nouveau-né.

PREMIERE PARTIE

LES INFECTIONS ASSOCIEES AUX SOINS EN MATERNITE



I°/ HISTORIQUE

1. HISTOIRE DE LA GYNECOLOGIE

Les plus anciennes traces de pratique médicale gynécologique remontent à l'Antiquité (papyrus de Kahun, 1850 av. J.-C.).

La discipline ne prend toutefois réellement naissance qu'au I^{er} siècle apr. J.-C., avec Soranus d'Éphèse, médecin grec considéré comme l'un des premiers gynécologues.

La gynécologie ne connaît cependant de réels progrès qu'à partir du XIX^{éme} siècle, grâce à l'apparition de la chirurgie gynécologique, avec notamment l'Américain Ephraim Mc Dowell (1771-1830).

2. HISTOIRE DE L'HYGIENE EN MATERNITE

Les règles d'hygiène apparaissent depuis l'antiquité et mettent l'accent sur la prévention en parlant du rôle de l'hygiène féminine et de la désinfection du matériel pouvant transmettre la maladie.

Autrefois, la fièvre puerpérale était considérée comme une malédiction qui accompagnait l'accouchement. Il est intéressant de rappeler que la femme préparait lors de l'accouchement d'une part le trousseau, d'autre part le linceul qui devait l'envelopper…. Au début du siècle passé, les femmes qui allaient accouché se préparaient également à leur éventuel décès…

La première épidémie documentée de fièvre puerpérale se révélait dans le rapport de 1646 de l'hôpital Hôtel Dieu de Paris.

Juste avant le début du XIX^{ème} siècle en 1795, ALEXANDRE GORDON, médecin à Aberdeen avait entrevu le rôle des mains dans la transmission de la fièvre puerpérale.

En 1843, Holmes aux USA présentait devant « **The Boston Society for médical improvement** » dans son rapport sur « **The Contagiousness of Puerperal Fever** » que la fièvre puerpérale est contagieuse et transportée d'un lit à un autre par les mains non lavées des médecins. Il a conseillé aux accoucheurs de se laver les mains avec du chlorure de calcium et de changer leurs vêtements après le traitement et l'autopsie des cas de fièvre, mais ces propos étaient l'objet de critiques et de résistance de la part des médecins.

L'intuition géniale vient cependant de PHILIPE IGNAZE SEMMELWEIS (1818-1865), chirurgien et obstétricien hongrois, nommé maître en chirurgie en 1846 et professeur assistant dans le service du professeur Klin, chef de service de l'un des deux pavillons de la maternité de l'hôpital général de Vienne, l'autre pavillon ayant pour patron le professeur Barcht. Il découvrit les ravages que fait la fièvre puerpérale aux mères et se trouve confronté à la tragédie qui se déroule chaque jour dans ce service. SEMMELWEIS examine les statistiques avant 1840, époque où les étudiants en médecine ne fréquentaient pas encore les hôpitaux et n'étudiaient l'anatomie que dans les livres et non par dissection. La létalité était faible pour l'époque et pour les deux pavillons : 1.25%.

Il observe et étudie la différence de létalité des deux services de maternité depuis que les étudiants pratiquent des dissections à l'hôpital. Dans le service de Klin, tenu par

les médecins et les étudiants en médecine, la létalité pouvait atteindre 30% des femmes d'où la hantise de SEMMELWEIS.
Par contre dans le service de Barcht tenu par les sages femmes et les élèves sages femmes, la létalité était de 1% à 2%. C'est alors qu'il observa que les étudiants se déplaçaient des salles de dissection cadavériques vers les salles d'accouchements, sans précaution particulière. Ainsi, il remarqua que les femmes, qui étaient examinées par des étudiants en médecine qui ne se lavaient pas les mains après une visite à la chambre d'autopsie, avaient des taux de mortalité beaucoup plus élevés. Ses observations l'avaient conduit à la conclusion que les doigts des étudiants, souillés au cours des dissections, transmettaient les miasmes (particules cadavériques) aux femmes lors des accouchements. SEMMELWEIS proposa de « désodoriser les mains ». Le résultat fut spectaculaire. La mortalité maternelle s'effondra. En ordonnant aux étudiants de se laver les mains avec de la chaux chlorée avant d'examiner les patientes, il réduisit la mortalité maternelle de 12,24 % à 1.27 % en deux ans. IL a introduit ainsi la prophylaxie antiseptique en médecine.

Lorsque son ami Kolletchka, professeur d'anatomie, mourut des suites d'une piqûre anatomique, SEMMELWEIS conclut que la fièvre puerpérale était septique et contagieuse. A partir de là il était convaincu que la cause est identique : les particules cadavériques inoculées par la piqûre étaient aussi transportées par les mains des étudiants en médecine qui examinaient les femmes en travail, après avoir disséqué des cadavres, sans se laver les mains. Ces étudiants furent désignés comme responsables.

Ainsi SEMMELWEIS remarqua, pour la première fois, le rôle de la transmission manuportée du « processus pathogène ». Il constata également que les femmes examinées par les élèves sages-femmes, qui n'avaient pas accès à la salle d'anatomie, étaient beaucoup moins souvent atteintes par la fièvre puerpérale.

En 1865, au cours d'une autopsie, il se pique avec un scalpel, il mourra quelques jours plus tard de septicémie.

Ainsi, SEMMELWEIS avait découvert avant l'heure, ce que l'on appelle jusqu'à un passé récent l'infection nosocomiale et maintenant infection associée aux soins, l'infection manuportée, de même que la fonction antiseptique d'un produit. (20 ans avant les travaux de Pasteur).

II°/ CADRE LEGISLATIF

En Tunisie, il existe des dispositions disparates concernant l'hygiène hospitalière dans plusieurs textes. Mais il n'y a pas de texte législatif et réglementaire spécifique à l'hygiène hospitalière et encore moins à l'hygiène en maternité.
Les réglementations existantes en Tunisie sont :

- **Loi n°91-63 du 29 juillet 1991**, relative à l'organisation sanitaire :

Article premier : Toute personne a le droit à la protection de sa santé dans les meilleures conditions possibles.

Article 2 : Les membres des professions de santé ainsi que les structures et les établissements de soins et d'hospitalisation, publics ou privés, assurent la protection sanitaire de la population.

Article 5 : Les structures et établissements sanitaires publics et privés, doivent fonctionner dans des conditions qui garantissent :

1- Les droits fondamentaux de la personne humaine et la sécurité des malades qui recourent à leurs services.

2- Le respect des règles d'hygiène fixées par la législation et la réglementation en vigueur.

- **Décret n°81-1634 du 30 Novembre 1981** portant règlement général intérieur des hôpitaux, instituts et centres spécialisés relevant du ministère de la santé publique dont l'article 41 qui stipule qu' « une stricte hygiène corporelle et de règle à l'hôpital. Le personnel hospitalier et les malades sont tenus à une parfaite propreté sous le contrôle des surveillants des services et du surveillant général de l'établissement ».

- **Circulaire** du Ministère de la Santé Publique **n°04/96** du 04 Janvier 1996 relative à la réalisation de la convention relative à la collecte de placentas humains « les placentas doivent être mis dans des sacs en plastique verts pour être inhumés conformément aux instructions de la circulaire n°MSP/76/DHMPE/ du 18 Septembre 1992 »
- **Circulaire** du Ministère de la Santé Publique **n°75/06** du 06 Septembre 2006 relative à l'organisation des activités de stérilisation des dispositifs médicaux et le renforcement de sa qualité et de son efficacité

II°/ ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Les infections associées aux soins en maternité représentent une des causes principales de morbidité et une cause de mortalité non négligeable.

Une revue de la littérature nous a permis de conclure a une variabilité très importante de la fréquence de ces infections, c'est ainsi qu'en Amérique une évaluation ancienne de 1984 a montré une fréquence de 1,53 infections pour 100 sorties. Mais cet indicateur global est peu représentatif car les infections nosocomiales sont de fréquence très inégale selon les conditions de l'accouchement et les types d'établissement. On relève, par exemple :

- 0,5 à 5% d'infections associées aux soins après accouchement par voie basse,
- 11,5 à 65% d'infections associées aux soins après césarienne
- 0,9 à 1,7% d'infections associées aux soins chez les nouveau-nés.

Les données du réseau de surveillance spécialisé du CCLIN-Sud-Est rapportent, en 2003, 3.55 % d'infections après césarienne et 0.88 % après accouchement par voie basse. Les données de Toulouse de la même année rapportent 3.2% après césarienne et 1.5% après voie basse.

En Tunisie on dénombre 161000 naissances chaque année dont 142000 (88,2%) dans les structures sanitaires publiques. C'est dire l'importance de la population qui sollicite les services de ces structures. Très peu d'études tunisiennes ont été réalisées jusque là sur l'incidence des infections associées aux soins dans nos maternités. Selon la dernière étude nationale de prévalence NosoTun05 menée en Janvier 2005 les infections nosocomiales enregistrées dans les services de gynécologie et obstétriques représentent 4,9%.

Les résultats de la surveillance des infections du site opératoire réalisée par le service régional d'hygiène du milieu de Bizerte dans les maternités des hôpitaux régionaux de Bizerte et de Menzel Bourguiba ont montré une incidence des ISO de 1,4% en 2006 de 0,6% en 2005.

IV°/ ASPECTS SOCIO-CULTURELS

En Tunisie l'accouchement est un évènement important qui s'accompagne de plusieurs préparatifs dont l'impact peut être positif comme il peut être néfaste aussi bien pour la mère que pour le nourrisson.

Parmi les préparatifs qui ont un retentissement positif on peut citer l'épilation, le fait de se laver au bain maure, l'accouchement en milieu assisté permettant une éducation de l'accouchée sur les soins du périnée, l'hygiène intime, les soins du nouveau né et l'information sur les consultations du 8ème et du 40ème jour.

Cependant dans certains milieux ruraux ou populaires où le niveau socio-économique et sanitaire est bas et où la femme est parfois soumise à l'autorité du mari ou de la belle mère, les femmes ne se préparent peu ou pas à cet événement. Elles n'assurent pas régulièrement le suivi de leur grossesse. Ainsi, un certain nombre de facteurs s'associent pour accroître le risque infectieux (rupture prématurée des membranes :RPM), signes d'infection urinaire ou génitale, accouchement à domicile, une mauvaise hygiène corporelle, un retard lors du recours aux soins en cas de RPM et l'absence de lavage avant le 40ème jour après l'accouchement.

Dans de tels milieux, l'ombilic du nouveau né est soigné par des produits traditionnels comme le henné, le café. Aussi les coliques sont soignées par du « cummun » et le « Khol » est utilisé en guise de collyre pour les yeux.

V°/ PRINCIPAUX RISQUES INFECTIEUX EN MATERNITE

Toutes les localisations d'infections nosocomiales peuvent être retrouvées, mais on relève principalement, par ordre de fréquence décroissante, les endométrites, les infections urinaires, les infections du site opératoire, les infections de cathéter et les infections du sein. Seules les données correspondant aux trois premières infections seront développées.

1. LES INFECTIONS CHEZ LA MERE

1-1. Les endométrites

Les endométrites représentent 50% des infections nosocomiales survenant chez les mères. On les retrouve aussi bien après accouchement, par voie basse (0,9 à 3,9 % des accouchées), qu'après césarienne (5 à 50% des césarisées).

Certains facteurs favorisent la survenue de ces endométrites ;on peut citer :

- La césarienne d'urgence ;
- La première césarienne ;
- L'administration d'une antibioprophylaxie ;
- L'accouchement dystocique avec réalisation de gestes tels que forceps, délivrance artificielle, ou révision utérine ;
- Le travail prolongé

- Le nombre de touchers vaginaux après ouverture de l'œuf ;
- La « Rupture prolongée des membranes » ou « Ouverture prolongée de la poche des eaux » (OPPDE);
- Le niveau faible d'hygiène individuelle.

1-2. Les infections urinaires (IU)

Plusieurs situations à risques peuvent favoriser les infections urinaires :

- Les pathologies sous-jacentes de la patiente : anomalies urologiques, diabète et antécédents d'infection urinaire au cours de la grossesse, paraplégie ou vessie neurologique ;
- Le sondage vésical : le sondage à demeure représente la situation à risque maximal. Le facteur sondage semble expliquer en partie la fréquence plus élevée d'infections urinaires après césarienne qu'après accouchement par voie basse, et après anesthésie péridurale ;
- La diurèse faible;
- La présence d'une infection urinaire pendant la grossesse : ce facteur s'est avéré très significatif en cas d'accouchement par voie basse.

1-3. Les infections du site opératoire (ISO)

Les facteurs de risque d'attraper une infection du site opératoire chez une césarienne sont multiples ; citons :

- La rupture prolongée des membranes ;
- L'obésité ;
- Le monitoring intra-utérin ;
- La césarienne itérative ;
- L'âge de la patiente qui est surtout connu pour son lien avec les endométrites

2. LES INFECTIONS CHEZ LE NOUVEAU- NE

Chez le nouveau-né, les infections associées aux soins sont principalement bactériennes ; les taux d'incidence sont également relativement élevés en raison de l'incompétence immunitaire.

Toutes les localisations d'infections associées aux soins peuvent se rencontrer. Les infections les plus souvent rencontrées sont les infections cutanées et oculaires, mais d'autres localisations sont aussi classiques comme l'infection du cordon, l'infection du siège et les gastro-entérites.

Dans de nombreuses situations, il est difficile de faire la part des transmissions materno-foetales et des acquisitions nosocomiales. Les nouveau-nés de maternité sont le plus souvent des enfants sans risques infectieux particuliers et les données concernant la transmission materno-foetale ont surtout été étudiées en néonatalogie.

2-1. Les infections cutanées

Les facteurs favorisant ces infections sont la centralisation des soins aux bébés en un seul local, et l'insuffisance de l'observance de lavage des mains et de la désinfection du matériel.

2-2. Les infections oculaires

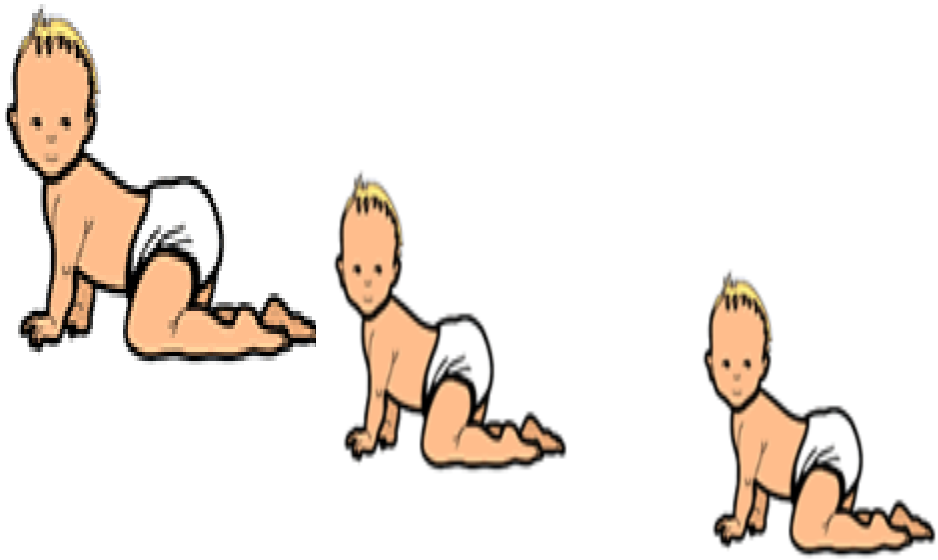
Les facteurs favorisant ces infections sont les mêmes que pour les infections cutanées. L'utilisation de flacons de collyres collectifs est aussi un facteur de risque. L'adoption du collyre antiseptique unidose à la naissance a permis de réduire la fréquence de ces infections, mais la nature du collyre reste un sujet de discussion.

2-3. Les infections du cordon

Les facteurs favorisant ces infections sont le petit poids à la naissance et la prématurité (dont le rôle est mal délimité). L'erreur de choix de produit et l'insuffisance de l'asepsie lors de la réfection du pansement augmentent ces risques.

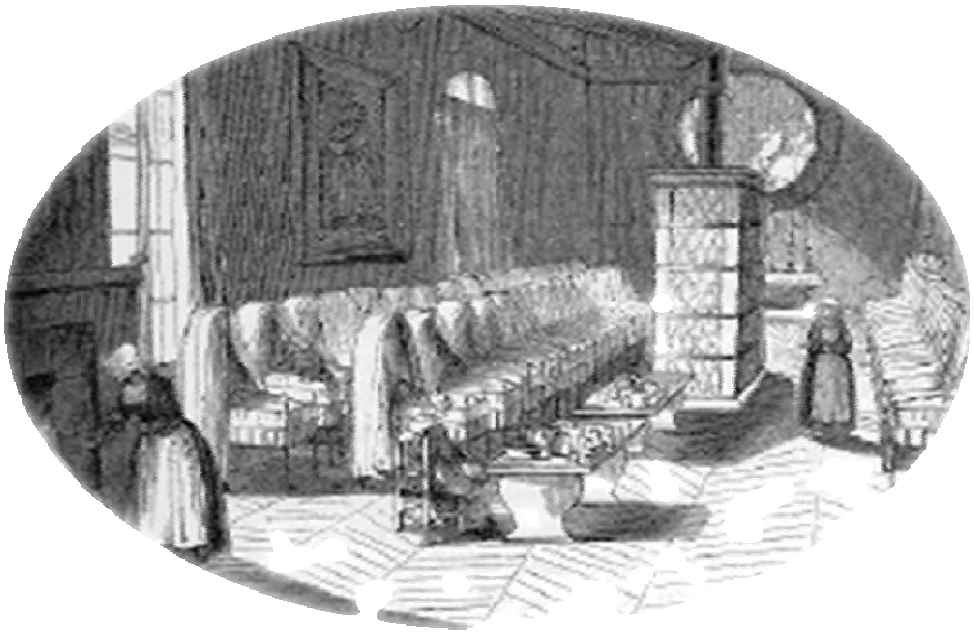
2-4. Le tétanos néonatal

Le tétanos est souvent lié à une infection imputable aux mauvaises conditions d'hygiène pendant l'accouchement et lors des soins du cordon.



DEUXIEME PARTIE

HYGIENE DE BASE EN MATERNITE



I°/ ARCHITECTURE ET CIRCULATION EN MATERNITE

En 1985, Levy et Thoulon (France) ont fait des recommandations relatives à l'organisation des locaux dans les maternités, cette sectorisation nous a semblé fondamentale en terme d'hygiène et adaptable à notre contexte. Ils proposent une organisation sectorisée en fonction des différentes activités mise en place :

- **secteurs d'intervention** : ce secteur se compose du bloc d'accouchement (salles de travail et de pré travail), du bloc de chirurgie obstétricale, des salles de réveil et du secteur de réanimation de nouveau-nés (ou de préparation à un transfert en unité spécialisée).
- **secteurs d'hospitalisation** : il concerne le post-partum et les suites de couches, les grossesses pathologiques, la gynécologie et éventuellement quelques lits pour les interruptions de grossesse volontaires ou thérapeutiques.

Les exigences architecturales d'hospitalisation en maternité, sont les mêmes que dans les autres services hospitaliers d'autant plus que les futures mères ne sont pas des « vrai » patientes. Sauf qu'une attention particulière doit être prise en considération notamment pour certains secteurs tels que le box d'accouchement, la salle de réanimation néonatale et le bloc opératoire obstétrical.

1. SECTEURS D'INTERVENTION

1-1. Les salles de travail et de pré-travail

Les salles de pré-travail doivent être situées dans le bloc obstétrical à proximité des salles d'accouchement. La superficie minimale de chaque salle doit atteindre les 15 m^2. Un sas d'habillage et de déshabillage pour les soignants et un autre pour les patients doivent être prévu.

Cette salle sera équipée de fluides à usage médical, oxygène et air médical, ainsi que d'un système d'aspiration par le vide.

1-2. Bloc opératoire obstétrical

Il est impératif de préciser que le bloc obstétrical et le bloc chirurgical sont identiques sur le plan architectural. L'organisation des deux types de bloc se base sur le concept d'asepsie progressive. L'application de ce concept est une nécessité pour améliorer l'hygiène et la qualité des soins au bloc obstétrical.

Il est nécessaire de prévoir :

- une salle réservée aux césariennes au sein du bloc obstétrical ;
- une salle opératoire réservée à la gynécologie et à l'obstétrique comportant au moins une salle septique et une salle aseptique ;
- Un dispositif de lavage des mains permettant un lavage chirurgical des mains des opérateurs situé en dehors des salles d'opération (sacs) ;
- Une salle de réveil à proximité du bloc ;
- Une salle de prétraitement des dispositifs médico-chirurgicaux si la stérilisation est centralisée au niveau de l'établissement.

1-3. Les salles de réanimation / unité d'observation et soins des nouveau-nés

Une salle de réanimation au minimum est indispensable ; au moins une unité sera incluse dans le bloc de chirurgie obstétricale. L'emplacement de cette unité doit être à proximité immédiate du bloc obstétrical ou attenant à la salle de travail avec un accès sans sas.

La superficie de cette salle doit atteindre les 15 à 20 m^2. Elle doit être équipée de deux incubateurs pour 25 lits, un analyseur d'oxygène, un système de chauffage et une lave mains à eau bactériologiquement maîtrisée équipé d'un distributeur de savon antiseptique ou d'une solution hydro- alcoolique pour friction antiseptique.

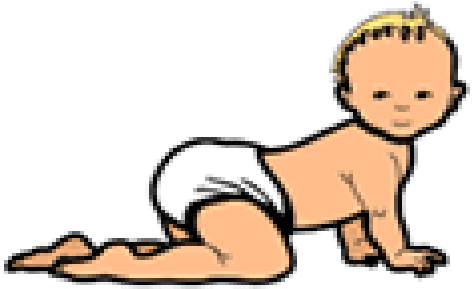
Pour une maternité périphérique, une unité d'observation et de soins des nouveau-nés est indiquée pour permettre leur préparation avant leur transfert vers une unité de néonatologie.

2. CIRCUITS ET CIRCULATIONS

L'organisation architecturale des unités d'obstétrique, de néonatologie et de réanimation néonatale doit permettre la circulation aisée des patientes, même en position allongée, celle du personnel et de tous les matériels et dispositifs médicaux nécessaires.

Les principes de base à respecter en cas de conception des locaux en maternité se basent sur :

- le respect du concept de l'asepsie progressive ;
- l'abandon du concept ancien de double circuit pour la notion du circuit simple avec conteneurs et emballages étanches pour le matériel propre d'une part et le matériel sale d'autre part (**Schéma n°1**) ;
- l'organisation de la circulation à l'intérieur de la maternité :
    - o des futures accouchées (salle d'admission avec douche à proximité ; salle de travail ; salle d'accouchement) ;
    - o Du personnel (vestiaires, sanitaires, salle de détente, sas d'entrée) ;
    - o Du matériel propre (linge, médicaments, matériel stérile, alimentation) et sale (déchets, linge sale) ;
    - o Des accompagnants : parents (salle d'attente) mais aussi SAMU, protection civile,…
- l'organisation de la circulation à l'extérieur de la maternité :
    - o accès facile signalé des parkings jusqu'à la salle d'admission ou d'accouchement.



<table>
<tr><td colspan="2">Salle accouchement</td><td>Salle accouchement</td><td>Salle accouchement</td><td>Salle accouchement</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Entrée</td><td></td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td rowspan="2">Salles de prise en charge des nouveau-nés</td></tr>
<tr><td>Bureaux</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Salles de consultations d'urgence</td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td rowspan="2">Salles de stockages et de rangements,de ménage</td></tr>
<tr><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Salles de prétravail</td><td>Salles de prétravail</td><td>Salles de prétravail</td></tr>
<tr><td colspan="2">Salles de diagnostic anténatal (amniocentèse)</td><td>Vestiaires des personnels</td><td>Vestiaires des patientes et des visiteurs (selon organisation locale)</td><td></td></tr>
</table>

Schéma n°1 : Aspect général d'un bloc obstétrical

II°/ BONNES PRATIQUES D'HYGIENE DE BASE

Les règles d'hygiène de base s'appliquent aux patientes et également à tout le personnel. Elles visent à limiter le risque de transmission croisée de microorganismes responsables d'infections associées aux soins. Ces règles portent sur l'hygiène corporelle (hygiène des mains), la tenue professionnelle et les précautions « standard ».

1. L'HYGIENE DES MAINS

On distingue 5 types de procédures correspondant à différentes situations de soins :

- Le lavage simple des mains ;
- Le lavage hygiénique ou antiseptique des mains ;
- Le lavage chirurgical des mains ;
- Le traitement hygiénique des mains par friction ;
- La désinfection chirurgicale des mains par friction.

Le choix entre ces procédures est lié aux différents niveaux de risque.

1. 1. Le lavage simple et le traitement hygiénique des mains par friction

La friction et le lavage simple sont indiqués pour les soins à faible niveau de risque infectieux :

- Les soins en contact avec la peau saine ;
- Les injections (SC, IM et IV) et les prélèvements sanguins ;
- Avant le port des gants ;
- Après le retrait des gants ;
- Echographie simple ;
- Entre deux patientes, ou entre le nouveau-né et sa mère ;

- Soins vulvaires de suites de couches ;
- Soins de cicatrices post-opératoires ou sur épisiotomie ;
- Alimentation du nouveau-né ;
- Examen clinique du nouveau-né ;
- Soins aux nouveau-nés (cordon, toilette) ;
- Vaccins.

La friction hydro alcoolique est indiquée lorsque les mains ne sont ni souillées, ni mouillées et ni poudrées.

1.2. Le lavage hygiénique ou antiseptique des mains et le traitement hygiénique des mains par friction

Ils sont recommandés pour les soins à risque infectieux intermédiaire :

- Accouchement par voie basse ;
- Pose de forceps et de ventouse ;
- Pose d'électrodes de scalp ;
- Actes gynécologiques avec rupture de la poche des eaux ;
- Toucher vaginal et échographie endovaginale ;
- Après contact avec une parturiente infectée ou avec son environnement ;
- Après tout contact avec une parturiente en isolement septique ;
- Pose de sonde urinaire ;
- Pose de cathéter court périphérique (mère et nouveau né).

Le recours au lavage hygiénique est systématique lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées, et après tout contact accidentel avec du sang ou des liquides biologiques.

1.3. Le lavage chirurgical des mains et la désinfection chirurgicale des mains par friction

Ces deux types de procédures sont indiqués en maternité pour les soins à haut risque infectieux :

- Activités de bloc opératoire : intervention gynécologique, césarienne
- Amniocentèse ;
- Anesthésie péridurale et rachi-anesthésie ;
- Délivrance artificielle et révision utérine ;
- Geste endovasculaire;
- Réfection d'épisiotomie ;
- Oxymétrie fœtale;
- Tocographie interne.

Pour la désinfection chirurgicale la technique et le mode d'emploi diffèrent de celle de la friction hygiénique et pour le lavage chirurgical des mains l'eau doit être bactériologiquement maîtrisée.

2. LA TENUE DES PROFESSIONNELS

Quelque soit la tenue, elle doit être propre et changée régulièrement notamment si elle est souillée, en prévoyant des tenues de rechange. La tenue de base de référence est de manches courtes pour des raisons d'hygiène (facilitant le lavage des mains) et de confort ergonomique avec des poches contenant le strict minimum. En cas de port de blouse, elle doit être de manche courte et de fermeture effective.

Dans les salles d'accouchement, la salle de diagnostic anténatal et la salle de prise en charge du nouveau né, la tenue varie selon le type d'actes ou de soins effectués. Quelques particularités sur la tenue vestimentaire de base du personnel soignant en maternité s'ajoutent selon le niveau de risque (Tableau 1).

Niveau de risque des actes	Circonstances	Tenue spécifique
Risque faible	- En cas de risque de projections et de contact avec du sang ou des liquides biologiques	- Une surblouse - Un masque - Gants non stériles
Risque intermédiaire	- Soins individualisés au nouveau né - Soins spécifiques (exemple : pose d'une sonde urinaire)	- Une surblouse - Un masque - Gants stériles ou non stériles (selon l'acte).
Risque élevé	- Accouchement césarien - Certains soins spécifiques	- Une coiffe - Un masque avec visières ou lunettes de protection - Une casaque stérile - Des gants stériles - Un tablier plastique à usage unique - Des surchaussures

Tableau 1 : Tenue spécifique en maternité selon le niveau de risque

3. LES ACCIDENTS EXPOSANT AU SANG (AES) EN MATERNITE

3.1. Circonstances de survenue des AES

Les actes les plus exposants au sang en maternité sont l'amniocentèse, la chirurgie gynécologique, la rupture prématuré des membranes, l'expulsion, la section du cordon et la délivrance. Les AES surviennent lors d'une effraction cutanée en contact avec du sang (piqûres, coupures….) et lors d'une projection avec du sang ou par un liquide biologique contaminé.

Les types de matériel les plus à risque au bloc opératoire et au bloc obstétrical sont : les aiguilles de sutures, les aiguilles sous cutanées, les aiguilles vacutainer, les lames de bistouri, les épicrâniennes et les ciseaux ou les scalpels.

3. 2. La prévention des AES

La prévention des AES contre le risque de contamination comporte deux volets. Le premier est une prévention primaire dont l'objectif est d'empêcher la survenue de l'accident par une organisation des soins (élimination des objets piquants et tranchants personnellement, directement et immédiatement après le soin) et le respect des précautions standard (port de gants, port de masque, et de lunettes de protection). Le second volet est une prévention secondaire dont l'objectif est d'empêcher la contamination en cas d'accident (conduite à tenir en cas d'AES).

4. PRECAUTIONS PARTICULIERES

Les précautions particulières viennent s'ajouter aux précautions standards dans trois situations générales :

- Lorsque le patient est atteint d'infection naturellement contagieuse ;
- Lorsque le patient est infecté par un germe non contagieux, mais susceptible de disséminer dans l'environnement et d'être transmis à un autre patient ;
- Lorsque le patient est infecté par un germe multi- résistant aux antibiotiques (BMR).

En maternité les précautions particulières et leurs indications sont développées dans le tableau suivant :

Indications	Type de précautions
Infection contagieuse chez la mère ou l'enfant (Gale, Varicelle)	Précautions de type «contact»
	Précautions respiratoires de type « air »
Infections cutanées à SARM ou Staphylococcus aureus avec toxines	Précautions de type «contact»
Infections urinaires, endométrites ou ISO après césarienne avec un germe multi-résistant	Précautions de type «contact»

Tableau 2 : Précautions particulières selon les indications en maternité

5. GESTION DES DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUE INFECTIEUX (DASRI) EN MATERNITE

Les déchets d'activités de soins à risque infectieux,(DASRI) en maternité sont : les compresses et les champs souillés, les gants, les seringues, les produits sanguins, les déchets anatomiques non identifiables. Ils sont éliminés dans des sacs rouges.

Les pièces anatomiques reconnaissables comme les placentas, les embryons et les fœtus mort-nés (âge gestationnel $\leq$ 12 semaines) doivent être mis dans des sacs verts et conservés au froid (congélateur) pour être inhumés ultérieurement. Les placentas infectés seront pré désinfectés (décontaminés) dans une solution désinfectante avant leur conditionnement dans les sacs (voire fiche technique n°3 en annexe).

Les objets piquants, coupants et tranchants (OPCT) en maternité sont recueillis dans des conteneurs rigides.

6. GESTION DU LINGE EN MATERNITE

Le linge est un maillon important de la chaîne épidémiologique de l'infection en maternité et il a sa place dans l'étude des circuits « propre » et « sale ».
La manipulation du linge sale en maternité nécessite de nombreuses précautions tout au long de son circuit. La contamination du linge est due à la présence de micro-organismes résistants pouvant survivre plusieurs heures ou plusieurs jours dans le linge sale, tels que *Staphylococcus aureus*, les entérobactéries, les virus des hépatites B et C

Le point de départ d'un circuit correct se situe au niveau du bloc d'accouchement, du bloc opératoire ou de l'unité de suites de naissances. Le tri à la source est indispensable : le linge sale, séparé en 3 catégories (sale, sale contaminé et sale infecté) est mis directement dans des sacs de couleur ou d'étiquetage différent.

7. LES ANTISEPTIQUES EN MATERNITE

Le nombre d'antiseptiques utilisables chez la femme enceinte et chez le nouveau-né est réduit, mais lorsque le risque infectieux est important, le rapport bénéfice/risque justifie l'emploi d'antiseptiques non agreés par les autorisations de mise sur le marché (AMM), en particulier les produits iodés.

Les produits utilisés chez la femme enceinte et l'accouchée sont soit des produits iodés (de manière ponctuelle) dermiques ou gynécologiques (Bétadine, Poliodine…), soit des produits chlorés (Dakin, Amukine…), soit la chlorhexidine aqueuse ou alcoolique, seule ou associée (Hibiscrub, Hibitane…)

Chez le nouveau-né, les produits utilisés pour la peau sont surtout : la chlorhexidine en flacon unidose, l'alcool pédiatrique coloré sans camphre et les produits chlorés

Pour les muqueuses se sont généralement les produits chlorés qui sont les plus utilisés.

Il faut bien noter que les produits iodés sont contre-indiqués chez le nouveau-né de moins de 1 mois.

8. TRAITEMENT DES DISPOSITIFS MEDICO-CHIRIRGICAUX EN MATERNITE

En fonction de la nature du risque avec lequel le dispositif médical entre en contact lors de son utilisation, on peut distinguer trois niveaux de risque infectieux. A chaque niveau de risque correspond un niveau de traitement permettant d'atteindre le niveau de qualité microbiologique requis. Le tableau suivant décrit les dispositifs médicaux utilisés en maternité et le niveau de classement vis-à-vis du risque infectieux (Tableau 3).

Matériel	Classement	Traitement requis
Amnioscope	**Critique**	**Stérilisation Usage unique**
Amniotome	**Critique**	**Stérilisation Usage unique**
Bistouris électriques	**Critique**	**Stérilisation**
Bougies de dilatation	**Critique**	**Stérilisation**
Canules de Novack	**Critique**	**Stérilisation**
Cathéter de Friedman	**Critique**	**Usage unique**
Canules d'aspiration de fumée (laser)	**Semi-critique**	**Usage unique**
Colposcope	**Semi-critique**	**Désinfection de contact**
Curettes	**Critique**	**Stérilisation**
Electrodes de coagulation	**Critique**	**Stérilisation**
Forceps	**Critique**	**Stérilisation**
Hystéromètre	**Critique**	**Stérilisation ou usage unique**
Pessaires	**Semi-critique**	**Usage unique**
Pinces : - Longuettes - Pozzi - Ciseaux	**Critique**	**Stérilisation**
Pinces de Barr	**Semi-critique**	**Usage unique**
Pinces à biopsie	**Critique**	**Stérilisation**
Sondes d'échographie conventionnelle	**Non Critique**	**Désinfection de bas niveau**
Sondes d'échographie vaginale	**Semi-critique**	**Désinfection de niveau intermédiaire**
Spatules Ayre	**Critique**	**Usage unique**
Spéculums	**Semi-critique**	**Usage unique Désinfection de niveau intermédiaire**

Tableau 3 : Traitement des dispositifs médicaux en maternité

Les biberons et tétines à usage unique sont jetés après usage ; les biberons en verre et les tétines réutilisables seront nettoyés, autoclavés à 120 °c pendant 20 mn et retournés sous sachets.

Les incubateurs sont considérés comme des dispositifs médicaux semi-critiques. En raison des séjours courts des nouveau-nés en maternité ces dispositifs, subissent des procédures différentes de l'entretien des couveuses dans les services de néonatologie. L'entretien des couveuses se pose d'une part lorsque le nouveau né est présent d'autre part après que le nouveau-né ait quitté la couveuse.

En présence du nouveau né une application de sérum physiologique peut être réalisée à l'intérieur de l'habitacle. Hors présence du nouveau né, l'entretien de la couveuse consiste en un démontage des différents éléments, avec un nettoyage et une désinfection avec un détergent-désinfectant de type « contact avec les denrées alimentaires ».

Le matelas de la table de réanimation du nouveau-né et toutes les surfaces de la table sont traités avec un détergent-désinfectant après les soins à chaque nouveau-né.

La sonde d'aspiration et le raccord sonde-tuyau sont à usage unique et jetables. Les tuyaux sont changés entre chaque nouveau-né, et les bocaux sont changés une fois par jour. Le filtre situé dans le bocal de recueil doit être changé toutes les semaines.

La sonde thermique cutanée, les fils du monitoring, les fils et la cellule de l'oxymètre de pouls sont désinfectés par contact (lingette). Le dispositif de fixation de la cellule d'oxymètre de pouls est à usage unique et changé entre chaque nouveau-né.

Le stéthoscope est désinfecté par contact (lingette) entre chaque nouveau-né.

9. ENTRETIEN DES LOCAUX

L'entretien des locaux fait partie des bonnes pratiques d'hygiène en milieu hospitalier et particulièrement en secteur obstétrical où le risque biologique est élevé du fait de la présence du sang, de la gravité de l'infection pour le foetus et la mère et du caractère invasif et souvent urgent des actes réalisés. Pour réduire ce risque, l'accent doit être porté sur le nettoyage et en particulier sur le bionettoyage. L'entretien des locaux doit prendre en compte la diversité des locaux et le niveau de risque infectieux au niveau de chaque local.

Une classification des locaux en maternité selon le niveau de risque et la fréquence du bionettoyage est proposée dans le tableau suivant :

Niveau de risque infectieux	Secteur	Fréquence du bionettoyage	Produit
Risque faible	- Accueil - Services administratifs - Vestiaires	Une à plusieurs fois par semaine	Détergent
Risque intermédiaire	- Pré travail - Chambres - Consultations - Sanitaires - Salles d'examen	Une fois par jour à plusieurs fois par jour	Détergent et détergent-désinfectant
Haut risque	- Salle d'accouchement - Salles de prise en charge du nouveau -né - Salle de soins post interventionnel - Néonatalogie - Biberonnerie	Après chaque patient ou après chaque utilisation et 1 fois par jour	Détergent-désinfectant
Très haut risque	- Bloc opératoire - Salle d'amniocentèse - Salles de prise en charge des prématurés	Après chaque patient ou soins	Détergent-désinfectant

Tableau 4 : Bionettoyage en maternité

TROISIEME PARTIE

PRATIQUES DE SOINS

I°/ HYGIENE EN CONSULTATION DE GYNECO-OBSTETRIQUE

1. EN SALLE D'ECHOGRAPHIE

Lors de l'échographie il y a un risque de transmission d'agents pathogènes par le matériel d'échographie, le gel ou les mains de l'opérateur. La prévention de cette contamination se base sur l'entretien adéquat de certaines composantes de l'échographie entrant en contact avec la patiente notamment la sonde, le porte sonde (recevant la sonde après l'examen) et le filtre anti-poussière.

L'ensemble sonde (capteur) câble connecteur doit être nettoyé et désinfecté entre deux malades avec une lingette imbibée de produit prescrit par le constructeur après chaque examen pour le débarrasser du reste du gel.

Si le porte sonde est amovible, son entretien sera facile permettant son trempage ainsi que la sonde et leur désinfection. Le filtre anti-poussière doit être nettoyé ou changé une fois par semaine.

L'utilisation de gels échographiques stériles en monodose est recommandée pour des cas particuliers, exemple : plaie opératoire, plaie cutanée, examen endovaginal ou endorectal.

Les préservatifs utilisés pour protéger les sondes ne doivent pas être lubrifiés, les huiles minérales détériorent les membranes des sondes.

Les gaines stériles pour les gestes invasifs (ouverture de l'œuf) et les préservatifs peuvent contenir du latex et exposer au risque d'allergie chez les personnes sensibilisées (anamnèse indispensable).

Il ne faut pas oublier de pratiquer l'hygiène des mains entre deux malades.

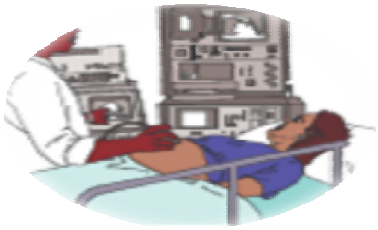
2. EN SALLE DE CONSULTATION

Les pratiques de soins en consultation avec un simple examen gynécologique sont probablement peu pourvoyeuses d'infections nosocomiales. Une désinfection par friction ou un lavage simple des mains doit être fait avant et après la consultation de chaque patiente.

Une désinfection avec détergent-désinfectant doit être pratiquée sur la table d'examen tous les jours et en cas de souillures. L'utilisation d'un papier à usage unique est recommandée, ce dernier est changé entre chaque patiente.

Le matériel utilisé en consultation requiert un traitement spécifique :

- le spéculum et pinces diverses : sont soit réutilisables soit à usage unique. Les réutilisables doivent être autoclavés après décontamination et nettoyage et présentés sous sachets individuels ;
- Les spatules et les cytobrosses destinées au frottis cervical, doivent être conditionnées dans des sachets individuels stériles ;
- Les colposcopes, doivent être nettoyés puis désinfectés après chaque utilisation.



II/ HYGIENE DE SOINS EN BOX D'ACCOUCHEMENT

La multiplication des soins, des gestes lors d'un accouchement est associée à l'évolution des techniques obstétricales chez la mère et chez l'enfant. La majorité de ces gestes techniques peut être l'occasion d'acquisition d'infection associée à ces soins (la toilette vulvopérinéale, l'épisiotomie, la délivrance artificielle et révision utérine…)

1. SOINS EN SALLE DE PRE TRAVAIL (EXPECTANTE)

Le passage de la future maman dans cette salle est indispensable. La préparation à l'accouchement inclut souvent plusieurs gestes systématiques qui peuvent influer sur la gestion du travail, comme la prise de température, du pouls et de la tension artérielle et un lavement suivi du rasage de tout ou partie des poils du pubis.

Il est important de prendre la température toutes les 4 heures (recommandations OMS) car toute élévation de la température peut être signe avant-coureur d'infection et peut donc permettre un traitement précoce, spécialement en cas de travail prolongé et de rupture des membranes. Ainsi, une septicémie peut être évitée. Une élévation de la tension artérielle peut indiquer la nécessité d'accélérer l'accouchement ou de transférer la femme vers un niveau de soins supérieur.

Pendant le travail, le bien être physique et émotionnel de la femme doit être régulièrement évalué. Il convient de contrôler l'apport liquidien et la production d'urine, d'évaluer la douleur et le besoin de soutien. L'évaluation du bien-être de la femme consiste aussi à protéger son intimité.

2. SOINS AUX PARTURIENTES

Un bon nombre d'actes de soins peuvent être pratiqués en boxe d'accouchement avec des niveaux de risques infectieux différents (Tableau 5).

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Préparation et pose d'un cathéter péridural	Niveau élevé	Sage femme Anesthésiste	• Tenue chirurgicale pour l'opérateur • Traitement Chirurgical des mains • Antisepsie en 5 temps (détersion, rinçage, séchage et désinfection avec séchage avant le geste) • Champs stériles • Pansement stérile • Elimination des déchets et matériel dans un conteneur adapté
Préparation du périnée	Niveau Faible	Sage femme Infirmière	• Lavage simple des mains • Ebarbage au ciseau ou à la tondeuse
Rupture provoquée de la poche des eaux	Niveau intermédiaire	Sage femme Gynécologue	• Préparation du périnée • Gants stériles ou doigtier stérile • Traitement hygiénique des mains • Amniotome à usage unique • Gestion des DASRI (Compresses, amniotome)
Pose d'électrodes de scalp	Niveau intermédiaire	Sage femme Infirmière Gynécologue	• Lavage simple des mains • Gants stériles • Préparation du périnée • Electrode de scalp à usage unique • Champs stériles • Antisepsie de la vulve
Manœuvres intra-utérines per-partum (dispositifs de pression intra-utérine ou d'oxymétrie fœtale)	Niveau élevé	Sage femme Gynécologue	• Antisepsie vulvo-périnale • Antisepsie vaginale • Traitement chirurgical des mains • Gants stériles à usage unique • Tenue chirurgicale pour l'opérateur

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Hygiène de l'accouchement	Niveau intermédiaire	Sage femme Infirmière	• Masque avec visière ou lunette de protection • Gants stériles • Solution antiseptique • Savon antiseptique • Champs supplémentaires stériles • Traitement Chirurgical des mains • Antisepsie en 4 temps (détersion, rinçage, séchage et désinfection) de la région périnéale et anale • Episiotomie en cours de l'accouchement si nécessaire • Ciseaux stériles pour épisiotomie • Ciseaux stériles pour le coupage du cordon « coté placenta » • Ciseaux stériles pour le coupage du cordon « coté bébé » • Ciseaux pour la pose du clamp de Barr
Réfection d'une épisiotomie 	Niveau élevé	Sage femme Infirmière Gynécologue	• Masque avec visière ou lunette de protection • Gants stériles • Nettoyage de la vulve avec un savon antiseptique • Rinçage à l'eau stérile • Séchage par tamponnement • Antisepsie en 4 temps • Traitement des mains hygiénique, chirurgical (suture) • Tenue chirurgicale (suture) • Matériel d'anesthésie • Traitement du matériel utilisé (ciseaux) • Gestion des DASRI (aiguilles, champs opératoires)

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Extraction instrumentale (forceps, spatule)	Niveau intermédiaire	Obstétricien Sage femme Infirmière	• Masque avec visière ou lunette de protection • Gants stériles • Set d'accouchement • Traitement hygiénique des mains • Solution antiseptique • Savon antiseptique • Champs supplémentaires stériles • Forceps stériles autoclavés • Préparation du périnée • Episiotomie si nécessaire • Immersion des forceps dans un produit de pré- désinfection
Délivrance artificielle et révision utérine	Niveau élevé	Sage femme Infirmière Gynécologue	• Tenue chirurgicale pour l'opérateur • Masque et casaque stérile • Gants stériles à manchettes longues • Champs stériles • Compresses stériles • Préparation du périnée • Traitement chirurgical des mains • Antisepsie de la vulve • Surveillance du placenta (décontamination si infecté) • Gestion des DASRI (placenta)
Préparation pour une césarienne en urgence	Niveau élevé	Infirmière Sage femme Gynécologue	• Traitement hygiénique des mains • Ebarbage au ciseau ou à la tondeuse • Application d'un savon liquide • Rinçage à l'eau stérile • Antisepsie selon la technique du centre vers la périphérie • Habillage de la femme avec une « blouse de bloc » • Un second badigeonnage avec l'antiseptique au bloc • Sondage urinaire • Perfusion si nécessaire

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Préparation pour une césarienne programmée 	Niveau élevé	Infirmière Panseuse Sage femme Chirurgien	• Douche avec savon antiseptique la veille • Tonte du pubis avec une tondeuse la veille • Une seconde douche avec savon antiseptique le matin dans le service • Habillage de la femme avec une « blouse de bloc » • Sondage urinaire possible • Perfusion si nécessaire • Fiche de liaison • Vérification de la propreté • Traitement chirurgical des mains • Application d'un savon liquide • Rinçage à l'eau stérile • Séchage avec compresses stériles • Badigeonnage du ventre avec la solution antiseptique (en insistant sur l'ombilic) • Un second badigeonnage avec l'antiseptique de même gamme au bloc

Tableau 5 : Les actes de soins prodigués aux parturientes en maternité

3. SOINS D'HYGIENE AUX NOUVEAUX-NES AU BLOC OBSTETRICAL

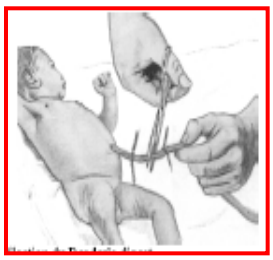
Même lors de naissances sans risques connus, des problèmes imprévus peuvent survenir chez le nouveau-né. Il est particulièrement fragile et ne doit en aucun cas être contaminé ni par les premiers soins à la naissance ni par les soins prodigués à la mère. Il peut encourir un risque infectieux en bloc obstétrical dès la naissance et dans les deux premières heures qui suivent.

La prise en charge du nouveau-né nécessite des soins visant à prévenir des complications infectieuses notamment celle du cordon. Ces soins sont répartis en chronologie dans le temps (dans les deux premières heures, dans les quelques heurs qui suivent la naissance et dans les jours qui suivent la naissance)

3. 1 Soins du nouveau né en bonne santé à la naissance et dans les deux heures qui suivent

Le passage de la vie intra-utérine à la vie extra-utérine requiert une série de processus d'adaptations biologiques importantes. L''aspiration et l'essuyage du nouveau né sont les premiers gestes systématiques à prodiguer après la naissance.

L'infection du cordon est en relation avec la qualité de l'antisepsie du cordon à la naissance et au cours des premiers jours.

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Aspiration (bouche et nez)	Niveau faible	Sage femme Infirmière Puéricultrice	• Changement de gants entre les soins à la femme et les soins au nouveau né. • Lavage simple ou traitement hygiénique par friction des mains • Gants non stériles à usage unique • Aspiration avec une poire à succion
Essuyage du nouveau né	Niveau faible	Infirmière Puéricultrice	• Avant la coupure du cordon • Champs propres • Gants non stériles • Lavage simple des mains • Elimination des champs mouillés
Coupure du cordon 	Niveau intermédiaire	Sage femme Infirmière Puéricultrice	• Lavage simple ou traitement hygiénique par friction des mains • Gants non stériles à usage unique • Paire de ciseaux stériles • Compresses stériles • Antiseptique = chlorhexidine • Antisepsie avant l'incision • Nettoyage de la zone du cordon à sectionner à l'eau et au savon (pendant, après ou sans bain) • Mise en place du clamp de barr • Mise en place de la kocher • Coupure du cordon entre le clamp et la kocher • Antisepsie de la tranche après la coupure du cordon • Protection du cordon • Gestion des DASRI (cordon coupé, compresses ….)

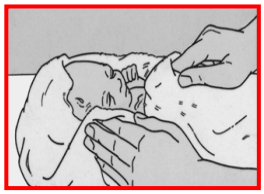
Raccourcissement du cordon	Niveau intermédiaire	Sage femme Infirmière Puéricultrice	• Lavage simple ou traitement hygiénique par friction des mains • Gants non stériles • Antisepsie du cordon • Paire de ciseaux différente à celle qui a servi à la première section
Instillation oculaire 		Infirmière Puéricultrice	• Collyre antibiotique unidose • Compresses stériles • Lavage simple des mains • Essayage avec compresses du coin externe vers le coin interne
Prise de la température, première toilette et habillage du nouveau né 	Niveau faible	Infirmière Puéricultrice	• Thermomètre désinfecté • Serviette propre • Gants non stériles • Savon doux et shampooing • Lavage simple des mains • Eau bactériologiquement maîtrisée • Vérification de la propreté du nouveau-né • Pas de thermomètre à mercure • Thermomètre apporté par la maman • La voie axillaire est recommandée

Tableau 6 : Les actes de soins prodigués aux nouveaux nés en bonne santé à la naissance

3. 2 Soins à la naissance du nouveau né malade

Les nouveau-nés peuvent éprouver du mal à commencer à respirer pour différentes raisons, entre autres, un travail prolongé ou dystocique, la prématurité, une infection, et nombre de causes inconnues. Ainsi, le matériel adéquat et le personnel qualifié doivent être disponibles pour chaque naissance. Le tableau suivant décrit les recommandations d'hygiène lors de la prise en charge d'un nouveau né malade.

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Réanimation du nouveau né	**Niveau élevé**	Médecin réanimateur Infirmière Puéricultrice Pédiatre	• Source de chaleur allumée 10 à 15 mn avant la naissance • Draps devenus humides sont remplacés par des draps secs et préchauffés • Lavage chirurgicale des mains • Sonde d'aspiration et raccord sonde tuyau à usage unique • Tuyaux changés entre chaque nouveau né • Bocaux changés une fois par jour • Filtre situé dans le bocal de recueil changé toutes les semaines • Ballons et masques à ventilation mécanique nettoyés et désinfectés entre chaque nouveau-né
Nouveau -né né d'une mère à risque viral	**Niveau élevé**	Pédiatre Infirmière Puéricultrice	• Immunoglobulines et vaccination anti-HBV (mère HBV) • Bain complété d'un antiseptique (mère HIV) • Précautions particulières et isolement géographique (mère VVZ *ou CMV**)
Prélèvement au nouveau -né	**Niveau élevé**	Pédiatre Infirmière Puéricultrice	• Limitation de l'agressivité du geste • Respect de l'asepsie rigoureuse • Matériel de prélèvement et tampons et pansement adhésif stériles • Lavage antiseptique des mains ou désinfection par friction • Gants non stériles à usage unique • Antisepsie en deux temps (détersion, désinfection) • Utilisation de masque pour les hémocultures • Elimination du matériel de prélèvement
Pose des voies veineuses (par voie veineuse ou par ponction au talon)	Niveau intermédiaire	Pédiatre Infirmière	• Lavage antiseptique des mains ou désinfection par friction • Antisepsie en 5 temps
Ponction lombaire	**Niveau élevé**	Pédiatre Infirmière	• Lavage antiseptique des mains ou désinfection par friction • Détersion avec savon antiseptique • Rinçage • Application d'antiseptique en 5 temps

*** VVZ : Virus varicelle-zona**
**** C MV : Cytomégalovirus**

Tableau 7 : Les actes de soins prodigués aux nouveaux nés malades à la naissance

3. 3 Soins dans les heures qui suivent la naissance

Après les mesures nécessaires lors d'une adaptation néonatale normale, peuvent s'ajouter une série de mesures d'adaptation à la vie extra-utérine.

Actes	Niveaux de risque infectieux	Opérateurs	Les points importants
Premier change et soins au cordon	Niveau intermédiaire	Infirmière Puéricultrice	• Traitement hygiénique des mains • Compresses de protection enlevée • Couche souillée éliminée dans le sac rouge • Nettoyage du cordon au savon liquide • Rinçage à l'eau du réseau • Nettoyage du siège avec du savon et de l'eau du réseau • Retraitement hygiénique des mains par friction • Application d'un antiseptique sur le cordon • Enveloppement du cordon dans une compresse stérile • Si technique de « no pansement » cordon laissé à l'air hors de la couche
Prise de température	Niveau faible	Infirmière Puéricultrice	• Pas de thermomètre à mercure • Thermomètre apporté par la maman • Si thermomètre collectif, désinfection entre chaque bébé • La voie axillaire est recommandée en routine
Premier bain du nouveau né 	Niveau faible	Infirmière Puéricultrice	• Serviette propre • Gants non stériles • Savon doux et shampooing • Lavage simple des mains • Eau bactériologiquement maitrisée • Nettoyage du bébé avec du savon doux du plus propre au plus sale (la tête, le corps, le sexe puis le siège en dernier) • Ne jamais nettoyer le siège avant le visage (risque de contamination oculaire) • Ne pas utiliser du coton en vrac (non stérile) • Elimination de couche souillée • Désinfection du pèse bébé
Soins du cordon après le bain	Niveau intermédiaire	Infirmière Puéricultrice	• Une attention particulière sera observée pour la base du cordon qu'il faut dégager

Tableau 8: Les actes de soins prodigués dans les deux heures qui suivent la naissance aux nouveaux nés en bonne santé

III/ HYGIENE DES SOINS EN HOSPITALISATION

Le post-partum, ou suite de couches, débute environ une heure après la délivrance. Les soins à apporter dans le post-partum doivent répondre aux besoins particuliers de la mère et du nouveau né au cours de cette période et doivent comporter : la prévention, la détection précoce et le traitement des complications et des maladies, ainsi que la fourniture de services et de conseils sur l'allaitement au sein, la vaccination et l'alimentation maternelle.

1. Soins aux parturientes

Le soin de l'accouchée ne se révèle pas être, uniquement une toilette périnéale mais un véritable examen clinique quotidien, voire biquotidien qui doit être réalisé rigoureusement par la sage-femme, pendant tout le séjour à la maternité.

La sage-femme, responsable des soins, a, par sa vigilance, un rôle important dans la prévention des infections, et dans l'information des patientes. Elle s'assure chaque jour de l'état du périnée et de la nature des pertes. Elle évalue les possibilités de la patiente à réaliser sa toilette et à aller se doucher dès que possible.

1.1 Soins du périnée

Ces soins doivent permettre de prévenir les complications infectieuses du post-partum (abcès périnéal), et de favoriser la cicatrisation du périnée en cas d'épisiotomie ou de déchirure. Il s'agit d'un soin à bas risque infectieux qui doit être réalisé au moins une fois par jour. La participation de la parturiente et son éducation à ce soin est importante.

Le tableau suivant décrit les étapes de déroulement des soins à la parturiente.

Actes	Points importants
Préparation du soin	• Le chariot relais avec le matériel nécessaire : - Savon antiseptique pour le lavage des mains ou SHA ; - Gants à usage unique ; - Savon liquide doux, pour la toilette périnéale, à conditionnement individuel ; - Carrés de soins non stériles ; - Eau non stérile, conditionnée dans un récipient facilement désinfectable ; - Garnitures non stériles.
Réalisation du soin	• Lavage hygiénique ou friction des mains avant le soin ; • Savonnage du périnée, en respectant l'anatomie féminine, soit une action du pubis vers la région anale ; • Rinçage soigneux du périnée ; • Séchage ; • Proscrire l'utilisation de solution asséchante colorée au faible pouvoir antiseptique mais masquant le processus inflammatoire et entraînant un retard dans l'élaboration du diagnostic ;
Accompagnement éducationnel	• La toilette périnéale est nécessaire après chaque miction, la cicatrisation étant favorisée par un environnement propre et sec.
Clôture du soin	• Fermeture de la poubelle avant la sortie de la chambre ; • Lavage simple des mains ou friction ; • Désinfection et préparation du chariot relais en vue d'un autre soin, si nécessaire.

Tableau 9: Les étapes de déroulement des soins à la parturiente

Lors de ces soins, il est recommandé de ne pas utiliser du matériel en conditionnement collectif ni des flacons de savon grand format.
L'application d'une pommade sur la suture périnéale est déconseillée car elle favorise la macération et l'infection.

1.2 Toilette vulvopérinéale

On réalise la toilette vulvopérinéale en trois temps : savonnage, rinçage et séchage. Cette toilette peut être effectuée très facilement par l'accouchée pendant sa douche quotidienne. On recommande aussi de faire une toilette après chaque miction. Pour celles qui n'auront pas de points, il n'est pas nécessaire de faire autant de toilettes mais il est quand même recommandé une certaine propreté. Si la sage-femme effectue la toilette vulvopérinéale, elle portera des gants à usage unique non stériles, une tenue vestimentaire adaptée et elle pratiquera un lavage simple ou une friction des mains avant et après les soins.

1.3 Soins des cicatrices de césarienne

Il s'agit aussi d'un acte de soins à bas risque infectieux. Il repose sur la réalisation d'un pansement simple pour une cicatrice suturée sans complication.
Les étapes suivantes doivent être respectées au cours du soin :

- On réalise un lavage antiseptique ou une friction des mains avant et après le soin ;
- On utilise des gants à usage unique non stériles pour ôter le pansement éventuel ;
- On réalise une antisepsie cutanée en 5 temps ;
- On utilise une pince stérile pour travailler en «non toucher» ou set de pansement stérile ;
- Le matériel qui sert à enlever le pansement est distinct du matériel de soins et du nouveau pansement ;
- **Pour l'ablation des fils** : on utilise un coupe-fils stérile à usage unique qu'on élimine immédiatement dans un conteneur adapté ;

On peut proposer le « no pansement » si on fait quotidiennement une surveillance de la cicatrice.

1.4 Soins des seins et allaitement maternel

La douche quotidienne est un geste d'hygiène élémentaire qui comprend, entre autres, un savonnage et un rinçage soigneux puis un séchage des seins. La mère pratique avant la tétée un lavage simple des mains. Si la douche quotidienne est impossible :

- lavage des seins, une fois par jour, avec un savon doux et un carré en non-tissé ;
- rinçage soigneux et séchage par tamponnement avec un carré en non-tissé ;
- rinçage et séchage soigneux des seins après la tétée.

Il est recommandé de :

- ne pas utiliser un gant de toilette personnel pour nettoyer les seins avant la tétée (risque de contamination) ;

- jeter le lait recueilli (contaminé) si utilisation de coquilles (ou coupelles) ;
- ne pas utiliser d'alcool sur le mamelon car risque de lésion de la peau ;
- ne pas utiliser d'antiseptiques ou de pommade aux oestrogènes ou aux corticoïdes car risque d'absorption du produit par le nouveau-né lors de la tétée.

Si utilisation de « protège mamelons » et / ou de coquille, le matériel utilisé doit être nettoyé et désinfecté soigneusement et /ou autoclavé lorsque cela est possible.

Les difficultés psychologiques sont également fréquentes dans post-partum. Les parturientes peuvent recourir le risques d'une psychose puerpérale appelée encore « bayby Blus ». Un soutien social approprié et l'aide de prestataires de soins qualifiés pendant la grossesse, le travail et le post-partum permettent de les atténuer.

2. Soins au nouveau-né

2.1 Le bain

La toilette peut se faire à des horaires variables. On prévoit les produits nécessaires en particulier un savon et un champoing appropriés. On doit s'assurer de la chaleur de l'eau et de la pièce. Après le bain, le bébé doit être immédiatement enveloppé dans une serviette sèche et chaude, séché soigneusement, habillé rapidement et remis près de sa mère.

La baignoire, le pèse bébé, le coussin de change, les plateaux seront nettoyés avec un détergent - désinfectant entre chaque soin.

2.2 Le soin du cordon

Ce soin est réalisé une fois par jour au moins au moment de la toilette et à chaque change si nécessaire. Une désinfection des mains par friction est nécessaire avant et après le soin. On fait une antisepsie de la tranche de section du cordon avec une compresse légèrement imprégnée d'antiseptique. Le « non-pansement » est la technique la plus recommandée.

2.3 L'alimentation

Il convient de rappeler que l'allaitement maternel est le mode d'alimentation privilégié pour le nouveau né et le nourrisson. Lorsque la situation clinique du nouveau né en maternité ou dans les services de néonatologie ne le permet pas, l'utilisation de laits liquides, stériles et prêts à l'emploi est conseillée.

Si la mère allaite son nouveau né en tirant son lait (bébé en nutrition entérale ou bébé transféré), la responsabilité de l'établissement est engagée pour le respect de la qualité du lait maternel pendant le séjour de la mère et du nouveau né. Le lait est recueilli moyennant un tire - lait, manuel ou électrique qui doit être rincé à l'eau du réseau avant utilisation et nettoyé, désinfecté et autoclavé après chaque usage. Le lait maternel doit être conservé dans un réfrigérateur réservé à cet usage, à une température $\leq$ 4°c.

Si l'allaitement est artificiel, les conditions de préparation et de conservation de ces aliments répondent aux conditions d'hygiène applicables dans les

établissements de restauration collective à caractère social. Les biberons et seringues d'alimentation à débit constant peuvent être préparés dans les bibronneries et conservés à une température inférieure à 4°c pendant 24 heures au maximum dans un réfrigérateur réservé à cet usage. Chaque manipulation de biberon ou seringue doit être précédée d'une friction des mains avec une solution hydro-alcoolique.
La chaîne du froid doit être respectée entre le lieu de préparation des biberons et seringues d'alimentation, et leur stockage dans les services hospitaliers (une température entre 3°c et 6°c maximum pendant le transport).
Les biberons ne doivent être réchauffés qu'immédiatement avant leur consommation par le bébé, en proscrivant l'utilisation d'un four à micro-ondes. Ils ne doivent pas être conservés au chaud dans un chauffe-biberon ou un thermos.

Il faut noter que tout biberon non terminé dans l'heure qui suit le début de sa consommation par le bébé doit être jeté. La prise en charge des biberons réutilisables s'effectue au sein de la maternité ou dans la biberonneie centrale.

2.4 **La vaccination**

Les bébés seront vaccinés par le BCG dès la naissance. Lorsque la transmission périnatale du virus de l'hépatite B est susceptible, la première dose de vaccin anti-hépatique B doit être administrée aussitôt après la naissance et sera suivie de deux autres doses à 6 semaines et 14 semaines.

QUATRIEME PARTIE

ASPECTS PARTICULIERS

L'accouchement extra-hospitalier, bien que rare, reste un accouchement à risque pour la mère et son enfant. La médicalisation précoce des services d'urgence, avec parfois l'appoint d'une sage-femme et/ou l'intervention d'une équipe de pédiatrie permet de prendre en charge au mieux cette situation. Cependant cette assistance ne peut pas prévenir la plupart des infections qui mettent la vie en danger, dues essentiellement au retard intervenu dans le traitement de complication telles que la longue durée de l'accouchement, la rupture prématurée des membranes, ou la non-évacuation de tissus annexes

I/ L'ACCOUCHEMENT INOPINE

L'accouchement inopiné est un acte dont la fréquence n'est pas négligeable. Néanmoins, il faut garder à l'esprit qu'un accouchement ne doit se faire que dans une structure adaptée, avec une sage femme, un chirurgien gynécologue obstétricien, un pédiatre, un bloc opératoire et une banque de sang à proximité. Cette structure est donc un hôpital ou une clinique.
Les accouchements à domicile ou sur la voie publique doivent rester exceptionnels.

On dit qu'un accouchement est imminent s'il doit se produire dans l'heure. La difficulté pour l'équipe soignante sur place est d'évaluer l'imminence de l'accouchement. Il faut rechercher tout d'abord si l'accouchement à venir est à haut risque : antécédent de césarienne, placenta anormalement inséré connu, accouchement prématuré, grossesse gémellaire, femme hypertendue, diabétique, existence d'un trouble de la coagulation sanguine, etc...

La décision, toujours très difficile, se prend après dialogue avec le médecin régulateur qui jugera de l'opportunité de l'envoi d'une ambulance de réanimation, voire en plus d'un SMU Pédiatrique en cas de grossesse à risque pour le fœtus. Il y a trois éventualités :

* accouchement à faire sur place ;
* transfert vers la maternité la plus proche ;
* transfert vers la maternité ou est suivie la mère.

Le délai d'arrivée à la maternité est un facteur à prendre en compte pour le choix de la destination.

II/ LE TRANSFERT

La décision de transférer la patiente dépend de divers facteurs : services offerts dans l'établissement local, durée du transport et risques associés au déplacement. Cependant, il est très important d'évaluer si elle peut y arriver à temps.
Si l'accouchement est imminent, il est toujours plus sûr d'accoucher une cliente avant de la déplacer plutôt que durant le transport, surtout si le travail est prématuré.
En cas de transfert, celui-ci se fera en position latérale de sécurité (PLS) à gauche (bien que la femme soit consciente), et sous oxygène à 6 l/min. Si l'accouchement semble risquer de se déclencher en cours de transport, la mère sera installée à l'envers (c'est à dire la tête dirigée vers la porte arrière).

La fonction transport est indispensable dans le domaine de la santé maternelle pour la continuité de la prise en charge des parturientes. Les conditions d'hygiène des véhicules de transport doivent être respectées.

La prévention des infections liées à certains gestes techniques à risque de contamination lors du transport nécessite d'une part, le respect des règles d'asepsie

dans les précautions « standard », d'autre part, pour certains d'entre eux, la mise en œuvre de mesures plus spécifiques. En l'absence de recommandations scientifiquement documentées ou consensuelles, le minimum d'hygiène requis est celui des règles d'asepsie élémentaire.

III/ LA RUPTURE PREMATUREE DES MEMBRANES (RPM)

Une rupture prématurée des membranes, c'est-à-dire aux environs du huitième mois, impose une surveillance de la femme enceinte en milieu spécialisé en raison des complications susceptibles de survenir. Il s'agit essentiellement d'un risque d'accouchement prématuré et d'infections car la protection du fœtus n'est plus assurée.
Cette situation à risque infectieux élevé doit conduire à la mise en place des mesures d'asepsie équivalentes à celles qui sont réalisées en salle d'accouchement après l'ouverture de l'œuf.

Lors de la prise en charge d'une patiente présentant une RPM , certaines recommandations sont à respecter. Il s'agit essentiellement d'éviter les touchers vaginaux répétés et inutiles, de pratiquer une toilette vulvo- périnéale (avant le premier toucher vaginal) et de pratiquer une antisepsie vulvo-vaginale avant chaque toucher vaginal. (Voir fiche technique n°1)

VI/ RECEPTION D'UNE ACCOUCHEE A DOMICILE

Il peut arriver q'une femme accouche à son domicile, ou dans tout autre endroit, et inopinément. En cas de délivrance à domicile, le placenta sera conservé afin d'être examiné à l'hôpital. Une épisiotomie sera faite si nécessaire en respectant les règles d'asepsie. Enfin l'accouchée et son nouveau né seront admis au service de post-partum pour recevoir les soins de suites de couches utiles.

CONCLUSION

Pour que la naissance soit une expérience heureuse, il faut établir une relation de confiance et une bonne communication entre les intervenants de la santé et la parturiente. Le personnel présent durant le travail et la naissance doit connaître la distinction entre un déroulement normal et un déroulement anormal du travail et de la naissance, il doit maîtriser les compétences techniques pertinentes, évaluer le niveau du risque infectieux et prendre les mesures préventives pour éviter les infections évitables. Il doit aussi communiquer et collaborer efficacement et avoir le jugement, la confiance en soi et le savoir - faire pour réagir adéquatement aux situations stressantes, urgentes et à risque.

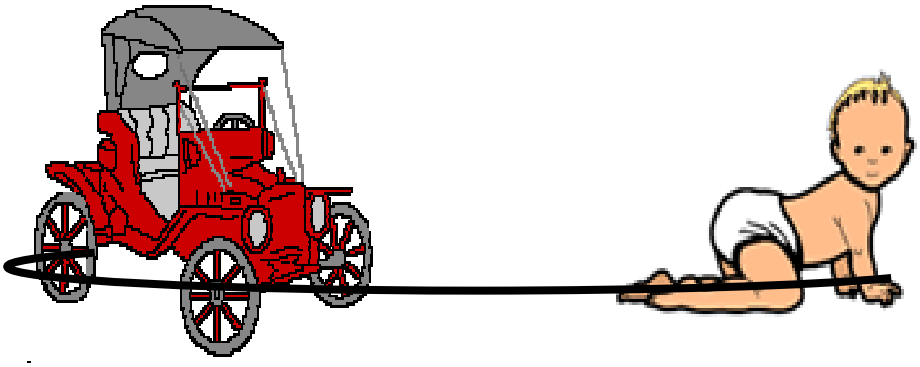
La recherche montre que l'intervention qui est à seule la plus efficace pour garantir une maternité sans risque est de s'assurer qu'une sage femme formée est présente pendant tout l'accouchement, qu'un moyen de transport est disponible pour accéder aux services de recours, et que des soins obstétriques de qualité et dans les règles minimales d'asepsie peuvent être dispensés.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ***AFSSA*** *(Agence Française de sécurité sanitaire des aliments) ; 2005 ; Recommandations d'hygiène pour la préparation et la conservation des biberons*
2. Baffoy-Fayard N. ; Le Dû –Rogine N. ; 1998 ; Maternités ; Infections nosocomiales et environnement hospitalier - Médecine Sciences Flammarion
3. **Baker C, Luce J, Chenoweth C, Friedmann C.;** 1995; Comparison of case finding methodologies for endometritis after cesarean section. Am J Infect Control; 23:27-33
4. **Boucher M.** ;(Montréal) ;Gruslin A.(Ottawa) ; 2000 ; Ur les Soins de santé en reproduction pour les femmes vivant avec l'hépatite C ; Directives Cliniques de la SOGC ; n° 96 p 30
5. **Bréat G**. ;**Peuch F. ; Rozé J.C.** ;Mission périnatalité de ; Vingt propositions pour une politique périnatale
6. **Burke P, Yeo TW. ;** 2004; Nosocomial urinary tract infections. In: Mayhall CG, ed. Hospital epidemiology and infection control: Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia,:267-86
7. **C.CLIN-Sud-Est** - France ; 2004 ; Surveillance des infections nosocomiales en maternité.;http://cclin-sudest.univlyon1. fr/reseaux/mater/mater.htm
8. **C.CLIN-Sud-Ouest**. – France ; 2004 ; Surveillance des infections nosocomiales en maternité dans la région Sud-Ouest.;http://www.cclin-sudouest.com/methowor/MTDMater03.doc
9. **CCLIN OUEST**- France ; 2005 ; Hygiène en maternité ; Recommandations, grilles d'autoévaluation
10. **CCLIN Ouest**,- France; 1998 Hygiène en maternité ;
11. **Centre Hospitalier de Tourcoing France** ; 2005 ; Procédure soin du cordon ombilical à la naissance et pendant le séjour
12. **Chabernaud JL**. ; **Accueil du nouveau-né en cas d'accouchement extra-hospitalier**
13. **Circulaire du MSP**; N°76/92 du 18 Septembre 1992; relative à la gestion des déchets hospitaliers
14. **Coignard B. ; Hajjar J.** ; 2005 ; Validité des systèmes de surveillance des infections nosocomiales ; XVI Congrès National de la SFHH ; Reims
15. **Fernandez H, Ville Y, Bourget P.** ; 1994 ; Antibioprophylaxie en obstétrique. Med Mal Inf;24:1123-36
16. **Gibbs RS;** 1980; Clinical risk factors for puerperal infection. Obstet Gynecol;55 (5):1785-1845
17. **Henderson E, Love EJ**. ; 1995; Incidence of hospital acquired infections associated with cesarean section. J Hosp Infect;29:245-55
18. **Horan X, White J, Jarvis W, et al.;** 1984; Nosocomial infection surveillance. MMWR;35:17-29
19. **Journal officiel français** n° 138 du 16 Juin 2000 ; Arrêté du 25 avril 2000 relatif aux locaux de pré travail et de travail, aux dispositifs médicaux et aux examens pratiqués en néonatologie et en réanimation néonatale prévus à la sous section IV « conditions techniques de fonctionnement relatives ç l'obstétrique, à la néonatologie et à la réanimation néonatologie» du code de la santé publique ; France
20. **Killian KA, Graffunder EM, Vinciguerra TJ, Venezia RA.;** 2001; Risk factors for surgical site infections following cesarean section. Infect Control Hosp Epidemiol ; 22:613-7
21. **Kressel AB, Linnenmann CC**.; 2004; Nosocomial infections in obstetrical patients. In: Glen Mayhall C, ed. Hospital Epidemiology and infection Control,: Third edition Lippincott Williams et Wilkins Philadelphia,:927-36
22. **Larousse médical** ; Volume 4 ; Classification des virus ; p1115
23. Le dossier mère et enfant ; guide pour maternité sans risque ; chapitre 7
24. **Lemarié C. ;Teguete I. ; Champion O. ;Fournie A. ; Descamps Ph. ; Six P.** ;2006 ; Infections du site opératoire après césarienne : intérêt d'une surveillance après la sortie de l'hôpital ; Revue HygienS ; Vol XIV n°4 ; p 253-256
25. **Lignes directrices nationales** – Canada : Les soins à la mère et au nouveau-né dans une perspective familiale : CHAPITRE 5
26. **Mah MW, Pyper AM, Oni GA, Memeish ZA.** ; 2001; Impact of antibiotic prophylaxis on wound infection after cesarean section in a situation of expected higger risk. A J Infect Control; 29:85-8
27. **Malavaud S, Bou-Segonds E, Berrebi A, et al.** ; 2003 ; Les infections nosocomiales chez la mère et l'enfant : une enquête d'incidence sur 804 accouchements. J Gynecol Obstet Reprod;32:132-74

28. **Mallaret MR, Blatier JF, Racinet C, et al.** ; 1990 ; Bénéfice économique de l'antibioprophylaxie dans les césariennes dépourvues de haut risque infectieux. J Gynecol Obstet Biol Reprod;19:1061-4
29. **Mead PB, Hess SM, Page SD.;** 1997; Prevention and control of nosocomial infections in obstetrics and gynecology. In Prevention and control of nosocomial infections;R. Wenzel. Baltimore, Williams and Wilkins.:995-1016
30. **Menthonnex E.** ; **Menthonnex E. ; 2003 ;** Transferts in iteromédicalisés : critères decisionnels en régulation médicale et modalités de prise en charge des services mobiles d'urgence et de réanimation (SMUR) ; Journal de gynécologie obstétrique et biologie de la reproduction ISSN 0368-2315 ; Vol 32 ;n°2 ;p157-168
31. **Ministère de l'emploi, du travail et de la cohésion sociale**, Ministère des solidarités et de la santé familiale ; France ; 2005 ; La situation périnatale en France en 2003 ; premiers résultats de l'enquête nationale périnatale ; Revue Drees Etudes Résultats ;n°383
32. **Ministre de la santé et des solidarités –France ; 2006 ;** Arrêté du 3 mars 2006 relatif à l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgenc
33. **Newton ER, Prihoda TJ, Gibbs RS.** ;1990;A clinical an microbiologic analysis of risk factors for puerperal endometritis. Obstet Gynecol;75:402-6
34. **Nisand I.** ; 1999 ; Paris ; Rupture prématurée des membranes ; Promoteur CNGOF ; France
35. **OMS** ; 1997 ; Guide pratique ; Chapitre 1 ; La protection thermique du nouveau né ; www.WHO.int/reproductive-health/publications/french
36. Organisation mondiale de la santé ; Les soins liés à un accouchement normal ; guide pratique ; chapitre 2 ; Les aspects généraux des soins pendant l'accouchement
37. **Pascal Cassan** ; Dossier premiers secours ; l'accouchement inopiné ; www.doctissimo.fr/html/santé/urgence
38. **Queuille E, Girard R.** ; 1999 ; Qu'est-ce qui favorise l'infection urinaire de la femme accouchant par voie basse sous analgésie péridurale ? HygièneS ; Volume VII :432-3
39. **Riscuolo JL, Kibler MP, Micholet S.** ; 1990 ; Intérêt de l'antibioprophylaxie lors de gestes intra-utérins au cours d'un accouchement voie-basse. Etude comparative à partir de 550 patientes. J Gynecol Obstet Biol Reprod ; 19:909-17
40. Sélection du Reader's digest ; Guide familial des urgences ; guide de l'étudiant ; module 8
41. **SFHH** (Société française d'hygiène hospitalière) version 2008 ; Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiale en maternité
42. **SFHH** (Société française d'hygiène hospitalière) ; 2003 ; Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiale en maternité
43. **SFHH** (Société française d'hygiène hospitalière) ; 2007 ; Guide de l'antisepsie chez l'enfant
44. **Simon L, Hamza J. ;** 2000 ; Infections nosocomiales chez la mère et l'enfant : risques spécifiques à la naissance. Pathol Biol;48:901-5
SMUR pédiatrique (SAMU 92), CHU Antoine-Béclère (AP-HP)
45. **Société Française d'Hygiène Hospitalière** ; 2003 ; Guide pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales en maternité:107 pages
46. **Société Suisse de Néonatalogie** ; 2000 ; Prise en charge des nouveau-nés à la naissance ; PAEDIATRICA ; Vol 11 ; n°6 ; P19-p28
47. **SPILF, AFU.** ; 2002 ; Infections urinaires nosocomiales de l'adulte. Med Mal Infect 2003;33:370-5www.sfmu.org/documents/consensus/cc_iun.pdf www.infectiologie.com/public/documents/ consensus/pdf/ iun-02.pdf
48. **Stamm WE.; 1998**; Urinary Tract Infections. In: Brachman B, ed. Hospital Infections: Four Edition., Linpicott, Philadelphia,:477-85
49. **Stray-Pdersen B, Blakstad M, Bergan T. Bacteriuria in the puerperium. Am J ;** 1990 ; Obstet Gynecol ; 162:792-7

ANNEXES



FICHE TECHNIQUE N° 1

RÈGLES D'HYGIÈNE EN CAS DE RPM

- Eviter les touchers vaginaux répétés et inutiles (gestes à haut risque infectieux).
- Faire une toilette vulvo- périnéale (avant le premier toucher vaginal).
- Faire une antisepsie vulvo-vaginale (avant chaque toucher vaginal).
- Porter un masque protecteur.
- Désinfecter les mains (par friction hygiénique ou par lavage antiseptique).
- Porter des gants stériles.

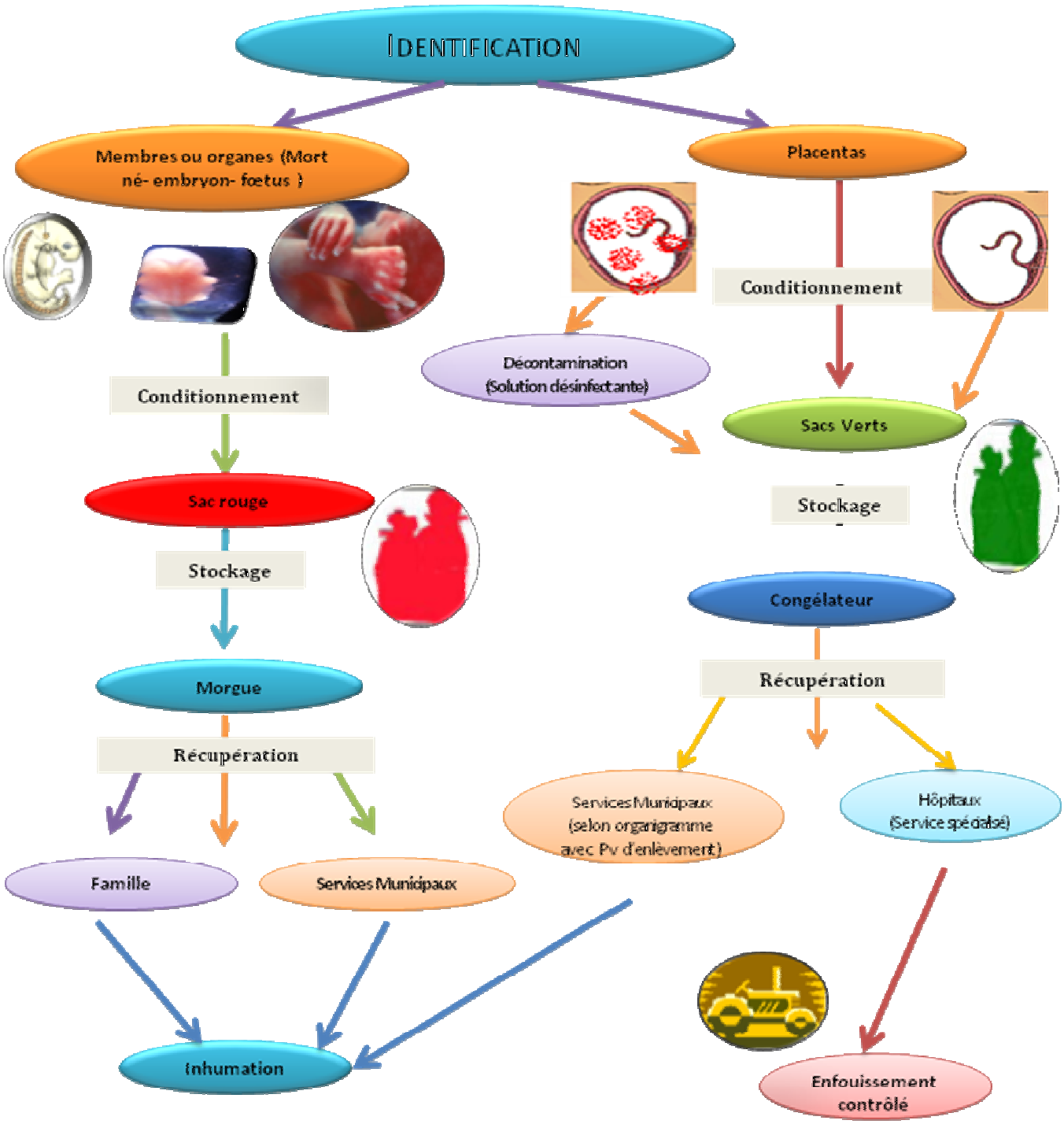
FICHE TECHNIQUE N°2

REGLES D'HYGIENE EN COURS DE TRANSPORT

- **Moyen de transport = Ambulance qui doit être tenue en état de propreté constante et soumise à la désinfection périodique.**
- **Equipage**
  - **Bonne tenue vestimentaire.**
  - **Stricte hygiène corporelle.**
- **Hygiène du soignant**
  - **Port d'une tenue de travail propre.**
  - **Habillage complet selon la chronologie suivante :**
    - **Lunettes de protection.**
    - **Masque.**
    - **Sur blouse ou tablier.**
    - **Port des gants.**
  - **Hygiène des mains adaptée à la situation de soins et renouvelée si nécessaire au cours du soin. L'emploi d'un produit hydro alcoolique permet d'optimiser la qualité de l'hygiène des mains.**
- **Préparation du soin**
  - **Matériel nécessaire en cas d'accouchement en urgence durant le transport :**
    - **Trousse d'obstétrique et trousse d'instruments ;**
    - **Compresses de gaze stériles ;**
    - **Gants stériles ;**
    - **Couverture et housse thermale en plastique ;**
    - **Masques à oxygène, y compris un masque pour nourrisson ;**
    - **Bouteilles d'oxygène ;**
    - **Sondes pour aspiration et gavage ;**
    - **Bassin ou haricot ;**
    - **Solution de nettoyage antiseptique ;**
    - **Trousses intra-vaginale et réserve de solutions intra-vaginale.**
  - **Préparation d'un plan de travail stable, dégagé, propre et désinfecté (ou protégé par un champ à usage unique) ;**
  - **Toilette vulvo périnéale ;**
  - **Antisepsie vulvo-vaginale ;**
  - **Préparation de l'instrumentation stérile « spéciale épisiotomie » ;**
  - **Collecteur à portée de mains.**

FICHE TECHNIQUE N°3

LES DECHETS ANATOMIQUES AU NIVEAU DE LA MATERNITE



FICHE TECHNIQUE N°4

SOINS DU CORDON OMBILICAL